© THE QUEEN'S PRINTER FOR ONTARIO
2001

REPRODUCED WITH PERMISSION

L'IMPRIMEUR DE LA REINE POUR L'ONTARIO

REPRODUIT AVEC PERMISSION

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel: (416) 362-5211
Toll free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

FACTSHEET

AGRICULTURAL ENGINEERING

ORDER NO. 01-063

SEPTEMBER 2001

AGDEX 752

Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs

AGRICULTURAL DRAINAGE LICENSING

S. Vander Veen

The installation of tile drainage is a very common land improvement practice among farmers in Ontario. Corrugated plastic tubing, clay and concrete drain tile are installed beneath the surface of agricultural land to drain excess water from the crop root zone. The benefits of tile drainage for crop productivity, farm efficiency, and even for reducing environmental impacts, have been studied and are generally well known to farmers.

In Ontario, the *Agricultural Tile Drainage Installation Act* regulates the installation of agricultural tile drainage.

OVERVIEW OF THE LEGISLATION

For a tile drainage system to work effectively, it must be carefully and accurately designed and installed. For this purpose, the *Agricultural Tile Drainage Installation Act* was passed to regulate all businesses, machines and machine operators involved in installing a "drainage works". The official definition of a "drainage works" is "a drainage system constructed of tile, pipe, or tubing of any material beneath the surface of agricultural land, including integral inlets and outlets, for the purpose of improving the productivity of the land". **If you are a contractor who installs tile drainage on someone else's agricultural land using a tile drainage machine, you must obtain licenses.**

ADMINISTRATION OF THE LEGISLATION

The Resources Management Branch of the Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (OMAFRA) is responsible for administering the *Agricultural Tile Drainage Installation Act*. The Branch Director is responsible for issuing, suspending or revoking all licenses under the *Act*. The Drainage Co-ordinator is responsible for the overall management of the *Act*. The Drainage Inspector investigates and inspects tile drainage activities in Ontario on an as-needed basis.

OMAFRA produces Publication 29, *The Drainage Guide for Ontario* that sets out minimum guidelines on the design and installation of tile drainage systems for all who install tile drainage, including tile drainage contractors.

The Primary and Advanced Drainage Courses, offered annually by OMAFRA, teach course participants to survey fields, design and layout tile drainage systems and understand the principles necessary to successfully install tile. These courses are a requirement for obtaining some classes of operator's licenses.

There are 3 types of licenses issued under the *Agricultural Tile Drainage Installation Act*:

1) THE MACHINE LICENSE

Each machine used to install tile drainage on agricultural land must be licensed. The license is usually issued to the business that owns the machine. Different makes and models of agricultural tile drainage machines are tested by OMAFRA to ensure they are capable of installing tile to the grades and depths set out in Publication 29. After a particular model of machine has been tested and approved, any new machines of the approved model may be licensed without further testing.

Sometimes a tile drainage contractor will buy a used machine that has never before been licensed to install tile drainage. Before issuing a license for this machine, it must be inspected, even if it is of an approved make or model.

2) THE OPERATOR LICENSE

Anyone operating a tile drainage machine must have a machine operator license. There are 3 classes of operator's licenses:

Class "C" operators are apprentices. They may only operate a tile drainage machine under the constant supervision of a Class "A" operator. To obtain this license, the applicant must have at least 60 days experience working with a tile drainage business.

Class "B" operators are mid-level operators. They may operate tiling machines on their own, provided a Class "A" operator is present and in actual contact at least once every 3-hour period. To upgrade to a Class "B" license, an individual must have passed the Primary Drainage Course and have operated machines as a Class "C" operator for at least 3 months.

Class "A" operators are experienced operators who can perform all the work necessary to plan and install a tile drainage system. Before an individual can upgrade their

102-01693/

Class "B" license to a Class "A", they must have passed the Advanced Drainage Course and have at least 7 months total experience as a Class "B" or "C" operator, operating a tile drainage machine. They must also pass a field test conducted by the Drainage Inspector.

3) THE BUSINESS LICENSE

Every contractor who installs tile drainage systems on agricultural land must have a Business License. Before this license can be issued, the applicant must:

- employ a Class "A" machine operator
- own or rent a licensed tile drainage machine

The Drainage Inspector must inspect all applicants applying for a business license for the first time. This is to ensure that the business has the skills and equipment necessary to install tile drainage systems properly.

Existing tile drainage businesses in Ontario must renew their business license annually. To renew this license, they must submit a license renewal form and record of each tile drainage project installed in the previous year. An inspection is not needed to renew a business license.

EXCEPTIONS

The *Agricultural Tile Drainage Installation Act* does not apply in the following situations:

- the installation of tile drainage systems on non-agricultural land such as golf courses or sports fields
- the installation of tile drainage systems by an individual on their own property using their own drainage machine
- the installation of municipal drains constructed under the *Drainage Act* since this work is supervised by qualified individuals
- tile installed by means of a backhoe or other type of machine not specifically intended to install tile drains

INSPECTIONS AND PENALTIES

OMAFRA's Drainage Inspector will occasionally inspect the operation of tile drainage businesses and their machines and machine operators. If you have a complaint about the installation of a tile drainage system, discuss it first with the contractor who installed the tile. Direct any unresolved complaints about the workmanship of a licensed tile drainage contractor to the Drainage Co-ordinator. After an inspection and a hearing, if it is determined that a licensed business, machine or operator has committed an offence under the *Act*, licenses may be suspended or revoked.

The Drainage Inspector investigates the installation of tile drainage by unlicensed individuals. When individuals install tile without the needed licenses, they may be prosecuted in the courts for offences under the *Act*. If found guilty, the fine may be up to $2,000 for a first offence. A fine for a second conviction may be as much as $5,000.

FOR MORE INFORMATION

Publication 29, *The Drainage Guide for Ontario*, the Handbook of Drainage Principles and the following Factsheets provide more information about tile drainage. They can be ordered by calling OMAFRA at 1-888-466-2372:

- The Tile Loan Program, 01-061
- Drain Problems, 84-017
- Tile Drainage Outlets, 90-223

The Factsheets are available for viewing or downloading from OMAFRA's Web site. A copy of the *Agricultural Tile Drainage Installation Act* is available from the Web site *www.e-laws.gov.on.ca*. More information on tile drainage is available through the Web site of the Land Improvement Contractors of Ontario, *www.drainage.org*.

This Factsheet was written by **Sid Vander Veen, P. Eng.**, Drainage Co-ordinator, Agriculture and Rural Division, OMAFRA, Guelph. It was reviewed by **Andy Kester**, Drainage Inspector, **Elin Gwyn**, Marketing and Communications Officer and **Becky Howie**, Administrative Service Representative, all with OMAFRA. It has also been reviewed by the executive of the **Land Improvement Contractors of Ontario**.

Agricultural Information Contact Centre
1-877-424-1300
ag.info@omafra.gov.on.ca

www.gov.on.ca/omafra

POD
ISSN 1198-712X
Également disponible en français
(commande n°01-064)

Ontario

012101001063

FICHE TECHNIQUE

GÉNIE AGRICOLE

COMMANDE N° 01-064

SEPTEMBRE 2001

AGDEX 752

Ontario

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales

PERMIS REQUIS POUR LES ENTREPRENEURS EN DRAINAGE AGRICOLE

S. Vander Veen

L'installation d'un système de drainage souterrain est une méthode à laquelle beaucoup d'agriculteurs de l'Ontario ont recours pour améliorer leurs terres. Elle consiste à poser sous la surface d'une terre agricole des tuyaux en plastique ondulé ou des drains en terre cuite ou en béton qui évacuent l'eau excédentaire se trouvant au niveau des racines des cultures. Les avantages procurés par un réseau de drainage souterrain du point de vue de la productivité des cultures, de la rentabilité de la ferme et même de la réduction des répercussions sur l'environnement ont été étudiés et sont généralement bien connus des agriculteurs.

En Ontario, la *Loi sur les installations de drainage agricole* encadre la mise en place des systèmes de drainage dans les terres agricoles.

VUE D'ENSEMBLE DE LA LOI

Pour s'assurer qu'un système de drainage par tuyaux fonctionnera bien, il est indispensable de le concevoir et de l'installer avec soin et précision. La *Loi sur les installations de drainage agricole* a été précisément adoptée pour réglementer les entreprises, les machines et les opérateurs de machines qui interviennent dans la pose d'une installation de drainage. Dans la Loi, une « installation de drainage » est officiellement définie comme un « système de drainage fait de tuyaux, conduits ou canalisations d'un matériau quelconque, posé sous la surface d'une terre agricole, y compris des orifices solidaires d'entrée et de sortie, destiné à améliorer la productivité du terrain drainé ». **Toute personne qui exerce l'activité de mettre en place des installations de drainage dans les terres agricoles de tierces personnes en utilisant des machines conçues à cet effet est tenue par la Loi d'être titulaire de permis.**

ADMINISTRATION DE LA LOI

L'administration de la *Loi sur les installations de drainage agricole* relève du mandat de la Direction de la gestion des ressources du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales (MAARO). Le directeur de cette division administrative est habilité à délivrer, à suspendre ou à révoquer tous les permis prévus par la *Loi sur les installations de drainage agricole*, loi dont l'application générale incombe au coordonnateur de drainage. Un inspecteur de drainage mène au besoin des enquêtes et des inspections sur les activités relatives à la pose des systèmes de drainage souterrain en Ontario.

Le MAARO produit la publication 29F intitulée *Guide de drainage de l'Ontario* qui spécifie les normes minimales à respecter par tous ceux qui conçoivent et installent des systèmes de drainage souterrain, y compris les entrepreneurs.

Le Ministère offre également chaque année des cours de drainage de premier niveau et de niveau avancé où les participants apprennent à faire des levés de terrain, à calculer les paramètres du système, à en dessiner le plan et à comprendre les principes dont dépend la réussite de la mise en place des drains. Ces cours sont obligatoires pour les opérateurs de machines à poser les drains qui désirent obtenir certaines catégories de permis.

Les permis délivrés en vertu de la *Loi sur les installations de drainage agricole* sont de trois catégories :

1) PERMIS DÉLIVRÉ RELATIVEMENT À UNE DRAINEUSE

Chaque machine utilisée pour poser des drains souterrains dans des terres agricoles doit être visée par un permis. Ce permis est en général délivré à l'entreprise qui en est propriétaire. Le MAARO met à l'épreuve des draineuses de marques et de modèles différents pour vérifier que ces machines permettent de mettre en place les drains souterrains en respectant les pentes et les profondeurs spécifiées dans la publication 29F. Une fois qu'un modèle particulier de draineuse a été mis à l'essai et approuvé, toutes les draineuses de même modèle peuvent faire l'objet d'un permis sans avoir à être vérifiées à nouveau.

Il arrive parfois qu'un entrepreneur en drainage souterrain achète une draineuse d'occasion qui n'a jamais fait l'objet d'un permis. Il ne pourra obtenir un permis pour cette machine que lorsqu'elle aura été inspectée, même si elle est d'une marque ou d'un modèle approuvé.

2) PERMIS D'OPÉRATEUR DE DRAINEUSE

Toute personne qui fait fonctionner une machine conçue pour mettre en place des drains doit être titulaire d'un permis.

Les permis qui peuvent être délivrés aux opérateurs sont de trois catégories :

Le permis de catégorie « C » est délivré à l'apprenti opérateur. Le titulaire de ce permis est autorisé à faire fonctionner une draineuse seulement sous la supervision d'un titulaire de permis de catégorie « A ». Pour faire une demande de permis de catégorie C, on doit avoir à son actif au moins 60 jours d'expérience de travail dans une entreprise de drainage.

Le permis de catégorie « B » est délivré à l'opérateur de niveau intermédiaire. Le titulaire de ce permis est autorisé à faire fonctionner seul une draineuse, à la condition toutefois qu'un titulaire de permis de catégorie « A » soit présent sur le chantier et exerce une supervision effective au moins une fois toutes les trois heures. Pour prétendre à un permis de catégorie « B », il faut avoir suivi avec succès le cours sur le drainage de premier niveau et avoir utilisé des draineuses pendant au moins trois mois en étant titulaire d'un permis de catégorie « C ».

Le permis de catégorie « A » est délivré à l'opérateur d'expérience qui est en mesure d'exécuter toutes les tâches que supposent la conception et la pose d'un système de drainage souterrain. Pour prétendre à un permis de catégorie « A », il faut avoir suivi avec succès le cours sur le drainage de niveau avancé et avoir utilisé des draineuses pendant au moins 7 mois en étant titulaire d'un permis de catégorie « B » ou « C ». Il faut aussi réussir à l'examen pratique administré par l'inspecteur des installations de drainage.

3) PERMIS D'ENTREPRISE

L'entrepreneur qui exerce l'activité de mettre en place des installations de drainage dans des terres agricoles doit être titulaire d'un permis d'entreprise. Avant de pouvoir obtenir ce permis, le demandeur doit :

- employer un opérateur de draineuse titulaire d'un permis de catégorie « A »
- posséder ou louer une draineuse visée par un permis

L'inspecteur des installations de drainage inspecte toutes les personnes qui présentent pour la première fois une demande de permis d'entreprise. Cette inspection a pour objet de vérifier que l'entreprise possède les compétences et le matériel nécessaires pour réaliser des installations de drainage dans les règles de l'art.

Les entrepreneurs en drainage qui exercent actuellement en Ontario doivent renouveler leurs permis d'entreprise chaque année. Ils doivent pour cela soumettre la formule de demande de renouvellement de permis et le compte rendu de chaque chantier de drainage qu'ils ont réalisés au cours de la dernière année. L'inspection n'est pas nécessaire pour le renouvellement du permis d'entreprise.

EXCEPTIONS

La *Loi sur les installations de drainage agricole* ne s'applique pas dans les situations suivantes :

- l'installation de systèmes de drainage dans des terres non agricoles telles que les terrains de golf ou de sport
- l'installation de systèmes de drainage par le propriétaire des terres utilisant des machines de drainage lui appartenant
- l'installation de drains municipaux construits en application de la *Loi sur le drainage*, étant donné que ce travail est exécuté sous la direction de personnes compétentes
- l'installation de tuyaux au moyen d'une rétrocaveuse ou autre type de machine non spécialement conçue pour réaliser des installations de drainage

INSPECTIONS ET SANCTIONS

L'inspecteur des installations de drainage du MAAARO inspecte à l'occasion les activités des entreprises de drainage, leurs machines et leurs opérateurs. Le client qui n'est pas satisfait de l'installation d'un système de drainage souterrain doit en parler à l'entrepreneur qui a exécuté le travail. S'il ne parvient pas à régler avec l'entrepreneur son différend concernant la qualité du travail, il peut adresser une plainte au coordonnateur de drainage. Celui-ci procède alors à une inspection et fait tenir une audience, à l'issue de quoi il peut suspendre ou révoquer le permis de l'entrepreneur s'il est d'avis qu'une infraction à la Loi a été commise.

Les systèmes de drainage posés par des personnes qui ne détiennent pas de permis sont examinés par l'inspecteur. Les personnes qui installent des systèmes de drainage souterrain sans être titulaires des permis obligatoires peuvent être poursuivies devant les tribunaux pour infractions à la Loi. Si elles sont déclarées coupables, elles encourent une amende pouvant atteindre 2 000 $ s'il s'agit d'une première infraction et 5 000 dollars s'il s'agit d'une deuxième infraction.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

La publication 29F intitulée *Guide de drainage de l'Ontario*, le *Manuel des principes de drainage* et les fiches techniques énumérées ci-après fournissent des renseignements complémentairse sur le drainage souterrain. On peut se les procurer en appelant le MAAARO au 1 888 466-2372 :

- *Le programme de prêts en vertu de la* Loi sur le drainage au moyen de tuyaux, commande n° 01-062
- *Problèmes associés aux drains*, commande n° 86-011
- *Sorties de drainage souterrain*, commande n° 94-100

On peut consulter ou télécharger les fiches techniques sur le site Web du MAAARO. On peut aussi consulter et télécharger le texte de la *Loi sur les installations de drainage agricole* sur le site Web à l'adresse *www.e-laws.gov.on.ca*. Des renseignements complémentaires sur le drainage souterrain sont accessibles sur le site Web de Land Improvement Contractors of Ontario (association ontarienne des entrepreneurs en assainissement des terres) à l'adresse *www.drainage.org*.

Nous remercions le Secrétariat d'État pour sa contribution financière èa la réalisation de la présente fiche technique.

Cette fiche a été rédigée par **Sid Vander Veen**, P. Eng., coordonnateur de drainage, Division de l'agriculture et des affaires rurales, MAAARO, Guelph. Son contenu a été révisé par **Andy Kester**, inspecteur de drainage, **Elin Gwyn**, agente du marketing et des communications, et **Becky Howie**, représentante des services administratifs, tous employés du MAAARO. La fiche a été également examinée par le bureau de direction de l'association **Land Improvement Contractors of Ontario**.

Centre d'information du MAAARO
1 877 424-1300
ag.info@omafra.gov.on.ca

www.gov.on.ca/omafra

POD
ISSN 1198-7138
Also available in English
(Order No. 01-063)